

LC370WUG-SBA1-6P1

[RoHS Verified]

서비스 메뉴얼



www.p

 **LG디스플레이**



안전을 위한 주의사항

본 제품과 이에 연결되는 제품의 손상을 피하고 위험을 막기 위해 다음의 안전사항을 숙지하고 자격을 갖춘 사람만이 서비스를 수행한다. LCD모듈은 Board Assembly(Pannel)와 Backlight Assembly(광원)으로 구성되어 있는 디스플레이 장치이다. Board Assembly는 두 장의 유리기판으로 이루어지며, 편광판이 각각의 표면에 부착되고 회로부품과 PCB를 포함하며, 두 장의 유리기판 사이의 공간은 액정으로 채워진다. 그리고 Backlight Assembly는 Lamp, 광학 Sheet, 광학 Plate와 지지대로 구성되어 있다.

이 LCD모듈을 사용하거나 다룰 때 아래의 경고와 주의를 주목해야한다.

⚠ 경고

경고가 무시되거나 제품이 부적절하게 사용된 경우, 제품손상과 수명단축을 가져올 수 있는 상황과 행위들을 의미한다.

⚠ 주의

주의가 무시되거나 제품이 부적절하게 사용된 경우, 제품손상을 초래할 수 있는 상황과 행위들을 의미한다.

I. 경고사항

- (1) 본 제품에 지정된 전압보다 더 높은 전압을 인가하지 않는다. 이는 제품을 손상시키고 화재를 일으킬 수 있다.
- (2) 습기가 많거나 수분이 유입될 수 있는 곳, 가연성이 있는 물질 주변에서 제품을 사용하지 않는다.
- (3) 정해진 환경조건을 만족시키지 못하는 곳에 설치하거나 사용하지 않는다. 이는 제품을 손상시키고 화재를 일으킬 수 있다.
- (4) 물, 금속, 액체와 같은 적합하지 않은 물질이 제품내부에 들어간 경우 즉시 전원을 끈다. 이는 화재 및 전기적 쇼크의 원인이 될 수 있다.
- (5) 제품으로부터 연기가 나거나 이상한 소리가 나면 즉시 전원을 끈다. 이는 화재 및 전기적 쇼크의 원인이 될 수 있다.
- (6) 제품을 켜놓은 동안 커넥터를 분리하거나 연결하지 않는다.
- (7) 젖은 손으로 콘센트에 파워코드를 꽂거나 빼지 않는다. 이는 전기적 쇼크의 원인이 될 수 있다.
- (8) 파워코드가 손상 되었거나 콘센트가 헐거워졌다면 제품을 사용하지 않는다. 이는 화재 및 전기적 쇼크의 원인이 될 수 있다.
- (9) LCD Backlight 인버터는 Lamp(AC 500V이상)를 동작하기 위해 높은 전압을 사용 하므로 이를 다룰때 회로장치를 건드리지 않는다. 이는 전기적 쇼크의 원인이 될 수 있다.

II. 주의사항

- (1) 강한 진동이 있거나 경사진 곳과 같은 불안정한 표면에 제품을 두지 않는다. 제품이 넘어지거나 손상이 될 수 있다.
- (2) 제품에서 케이블을 분리할 경우 전원을 끈 후 커넥터를 손으로 잡고 빼야한다. 과도한 힘으로 케이블을 잡아당기면 케이블 내부가 노출되거나, 케이블이 손상을 입을수도 있다. 이는 화재 및 전기적 쇼크의 원인이 될 수 있다.
- (3) 본 제품은 유리를 포함한다. 만일 충격, 진동, 열, 뒤틀림이 제품에 가해지면 유리가 깨질수도 있다.
- (4) 만일 LCD모듈의 유리표면이 깨졌거나 긁혔다면 맨손으로 만지지 않는다. 이는 신체에 손상을 줄 수 있다.
- (5) LCD모듈은 금속이나 딱딱한 물질이 닿지 않도록 주의를 기울여야 하고, 열 혹은 기계적 충격으로 압력을 가해서는 않된다.
- (6) LCD모듈의 배면에는 일부 전기적 쇼크를 유발하는 구성요소들이 있으므로 취급시 주의한다.
- (7) 제품을 옮길때는 전원을 끄고 연결케이블들을 분리 해야한다. 제품을 떨어뜨리는 것은 전기적 쇼크의 원인이 될 수 있으므로 이동시 주의한다.
- (8) 세정제를 적신 부드러운 헝겊으로 패널을 닦을 때 패널의 연결 부분에 닿지 않도록 주의한다. 그리고 신나 또는 벤젠과 같은 화학물질은 사용하지 않는다.
- (9) LCD모듈은 Lamp, 회로부품에서 열을 방출하기 때문에 주위 온도가 50℃를 넘어서는 않된다. 그리고 LCD Backlight 인버터는 높은 전압으로 작동되므로 전도물질은 피해야 한다.
- (10) 회로부품 수리를 위해 리드선을 사용할 때에는 고압, 고온의 부품들로 부터 리드선을 멀리하여 고정시킨다.
- (11) LCD모듈 위에 물건을 두지 않는다. 유리가 깨지거나 긁힐수 있다.
- (12) 고압, 과전류, 고온등은 제품에 손상을 입힐수 있으므로 명기된 정격범위 내에서 사용 해야한다.
- (13) 전원이 켜져 있는 동안 헝겊 등으로 제품을 덮거나 감싸지 않는다.
- (14) 본 제품은 유리, 금속, 플라스틱과 같은 다양한 물질들로 이루어져 있으므로 제품을 폐기할때는 제품구입처와 상의한다.
- (15) 제품을 임의로 변경하거나 분해해서 결함이 일어났다면 LG Display는 기능, 품질, 다른 항목들에 대해 책임지지 않는다.
- (16) 보증기간내 일부 결함은 책임에 따라 비용이 부과 될 수도 있으므로 취급시 주의가 필요하다.



서비스전 주의사항

CAUTION 제품을 점검하시기 전에 이 책자의 안전수칙을 잘 읽어보시고 조작하시기 바랍니다.

LCD모듈은 전기적이고 기계적인 충격에 의해서 손상되기 쉬으므로 사용자들은 다음의 주의사항을 준수해야한다.

I. 조립시 주의 사항

- (1) 정상적인 전원을 공급한다.
 - 비정상적인 전원의 공급은 치명적인 기능 불량이나 전기적인 손상을 발생시킬 수 있다.
- (2) 물리적인 충격을 피해야한다.
- (3) 적정 온도에서 사용한다.
 - 고온으로 인하여 제품의 질이 떨어질 수 있으므로 적정 온도에서 사용 한다.
 - 10℃ 이하의 저온은 LCD모듈의 반응속도를 느리게 하고, 밝기 조절을 어렵게 하며, 이에 따라서 제품의 수명을 단축시킨다.
- (4) 깨끗한 환경을 유지해야 한다.
 - LCD모듈은 먼지에 민감 하므로 패널표면이나 기능면에서 결점을 일으킬 수 있다.
- (5) TCP 부분에 손대지 않는다.
 - TCP는 LCD모듈의 가장 약한 부분 이므로 물리적인 외력에 의하여 Drive IC Crack, Film Crack 등을 일으킬 수 있다.
- (6) Backlight Wire를 당기지 않는다.
 - Backlight Wire의 단선이나 손상을 일으킬 수 있다.
- (7) Inverter와 Backlight 커넥터의 연결상태를 확인한다.
 - 불완전한 연결은 Backlight 커넥터를 타게 할수 있으며, Inverter의 손상을 입힐수 있다.
- (8) LCD모듈 취급에 주의한다.
 - 물리적인 압력은 패널을 깨뜨릴수 있으므로 LCD모듈을 치거나 구부리지 않는다.
- (9) 규정된 나사의 길이와 전동 드라이버의 토크를 사용한다.
 - 나사의 길이와 전동 드라이버의 토크 세기에 따라 LCD모듈에 기계적인 결함을 발생시킬 수 있다.
- (10) 정지화면 상태를 장시간 작동시키지 않는다.
 - 잔상을 일으킬 수 있으므로 사용하지 않을때에는 전원을 끄거나 주기적으로 패턴을 바꿔야한다.
- (11) LCD모듈 보관에 주의한다.

- 다른 결함이 생기는 것을 방지하기 위해 결함이 있는 LCD모듈을 양호한 상태로 보관한다.

(12) LCD모듈을 쌓아두지 않는다.

- LCD모듈은 TCP나 유리나 같은 깨지기 쉬운 성분으로 구성되어 있으므로 결함을 발생시킬 수 있다.

(13) 커넥터 체결시 강한 압력을 주지 않는다.

- 강한 압력은 LCD모듈의 가장 약한 부분인 TCP로 힘이 전달되어 TCP 손상 및 다른 예상치 못한 결함이 생길 수 있다.

(14) Backlight Wire를 LCD모듈 전면에 두지않는다.

- 편광판 표면에 손상을 입힐 수가 있다.

(15) 전원이 켜져 있을 때, 커넥터 체결 및 분리를 하지 않는다.

- LCD모듈은 EOS에 약한 성분인 CMOS로 구성되어 있으므로 제품의 손상을 입힐 수 있다.

(16) 정전기의 방전에 주의 한다.

- 조립된 제품은 제전 기능을 가진 장갑을 착용하고 다루어져야 한다. 사람의 신체에서도 정전기가 발생하므로 커넥터를 만지지 않는다.

II. 조립/사용시 주의사항

(1) 표면을 깨끗한 상태로 유지해야한다.

- LCD모듈의 표면을 만질때는 제전장갑을 착용한다.
- 표면을 닦을때에는 정전기가 일어나지 않는 부드러운 형겅을 사용한다.

(2) 편광판이 굽히지 않도록 주의한다.

- 편광판 표면은 부드러워 굽히기 쉬으므로 HB경도 이상의 물질로 문지르거나, 누르거나, 만지지 않는다.

(3) 급격한 온도와 습도의 변화에 주의한다.

- 수분의 응결과 결빙으로 인하여 LCD모듈의 결함을 일으킬 수 있다.

(4) 물기를 피해야한다.

- LCD모듈에 물이 들어가는 것은 전기적인 부식을 일으킬 수 있다. 그러므로 닦아주거나 물기가 없는 건조한 상태를 유지해야한다.

(5) LCD모듈을 부식시킬 수 있는 가스로 부터 피해야한다.

- 편광판과 회로부분에 화학적인 손상을 주어 불량을 일으킬 수 있다.

(6) 적정 온도와 습도를 유지해야 한다.

- 고온, 고습은 LCD모듈의 수명을 단축시킨다.

CONTENTS

- 05 제품 개요
- 08 Module 구성
- 10 Module 분해도
- 11 분해도 부품표
- 12 회로계통도
- 13 시그널 타이밍 사양
- 16 Module 분해순서
- 20 Module 조립순서
- 25 Packing Process
- 26 부품표

* 첨부 : 회로도 / PCB

제품 개요

일반특성

TFT-LCD는 크게 TFT가 형성되어 있는 아래 유리기판, Color Filter가 형성되어있는 윗 유리기판, 그리고 그 사이에 주입된 액정(Liquid Crystal)로 구성되어있다.

TFT는 전기적 신호를 전달, 제어하는 역할을 하며, 액정은 인가된 전압에 따라 분자구조를 달리 하여 빛의 투과를 제어한다. 그렇게 제어된 빛은 Color Filter를 통과하면서 원하는 색과 영상을 나타나게 된다.

LC370WUG-SBA1는 WUXGA 해상도 (1920 X 1080)를 가진 37인치의 유효화면 사이즈 이다.

1.06Billion(FRC)이상의 칼라를 구현하는 각각의 픽셀은 수직으로 배열된 Red, Green, Blue 혹은 Dots로 분할되어 있다.

픽셀 칼라의 그레이 스케일이나 밝기는 각각의 Dot에 대해 10-bit 그레이 스케일 신호로 결정되어 있다.

LC370WUG-SBA1는 LCD TV, PCTV를 구현할 고휘도, 초광시야각, 고화질의 색영역과 빠른 감응 시간, 고농도 방법을 적용하여 설계 되어있다.

제품규격	
대각크기	37 inches(940.091mm) diagonal
모듈 크기	877(H) × 516.8(V) × 46.9 mm(D) (Typ.)
픽셀 피치	0.42675 mm × 0.42675 mm
화소수	1920 horiz. by 1080 vert. pixels, RGB stripe arrangement
칼라수	10-bit(D), 1.06B colors
표면휘도	500 cd/m ² (Center 1 point, Typ.)
소비전력	Total 131.88W (Typ.)(Logic=6.88W, Back Light=125W @ with Inverter)
모듈 무게	8,250g (Typ.)
표시모드	Transmissive mode, Normally black
표면처리	Hard coating (3H), Anti-glare treatment of the front polarizer (Haze 10%)

Source PCB Connector(CN1)의 Pin 구성

NO	Symbol	구 성	NO	Symbol	구 성
1	GND	Ground	31	LV3A	Left Mini LVDS Receiver Signal(3+)
2	LTD_OUT	LTD Output	32	LV2B	Left Mini LVDS Receiver Signal(2-)
3	VDD	Driver Power supply Voltage	33	LV2A	Left Mini LVDS Receiver Signal(2+)
4	VDD	Driver Power supply Voltage	34	LV1B	Left Mini LVDS Receiver Signal(1-)
5	VDD	Driver Power supply Voltage	35	LV1A	Left Mini LVDS Receiver Signal(1+)
6	GND	Ground	36	LV0B	Left Mini LVDS Receiver Signal(0-)
7	VCC	Logic Power Supply Voltage	37	LV0A	Left Mini LVDS Receiver Signal(0+)
8	VCC	Logic Power Supply Voltage	38	GND	Ground
9	GND	Ground	39	SOE	Left Source Output Enable
10	V18_B	Gamma Voltage 18	40	POL	Polarity Output Signal
11	V16	Gamma Voltage 16	41	V9	Gamma Voltage 9
12	V15	Gamma Voltage 15	42	V7	Gamma Voltage 7
13	V13	Gamma Voltage 13	43	V6	Gamma Voltage 6
14	V12	Gamma Voltage 12	44	V4	Gamma Voltage 4
15	V10	Gamma Voltage 10	45	V3	Gamma Voltage 3
16	GSP	Gate Start Pulse	46	V1_B	Gamma Voltage 1
17	H_CONV	Horizontal 2 Inversion Siganl	47	VCOMIN	Left Vcom Output
18	CHRSHR	Charge Sharing Control siganl	48	VCOMFB	Left Vcom Feedback
19	GND	Ground	49	VST	Gate Start Pulse For GIP
20	LV7B	Left Mini LVDS Receiver Signal(7-)	50	VSS(VGL)	Gate Low Voltage For GIP
21	LV7A	Left Mini LVDS Receiver Signal(7+)	51	VDD_EVEN	Discharging Voltage Even For GIP
22	LV6B	Left Mini LVDS Receiver Signal (6-)	52	VDD_ODD	Discharging Voltage Odd For GIP
23	LV6A	Left Mini LVDS Receiver Signal (6+)	53	VDD(VGH)	Gate High Voltage For GIP
24	LV5B	Left Mini LVDS Receiver Signal (5-)	54	CLK6	Gate High Clock6 For GIP
25	LV5A	Left Mini LVDS Receiver Signal (5+)	55	CLK5	Gate High Clock5 For GIP
26	LV4B	Left Mini LVDS Receiver Signal (4-)	56	CLK4	Gate High Clock4 For GIP
27	LV4A	Left Mini LVDS Receiver Signal (4+)	57	CLK3	Gate High Clock3 For GIP
28	CLKB	Left Mini LVDS Receiver Clock Signal (-)	58	CLK2	Gate High Clock2 For GIP
29	CLKA	Left Mini LVDS Receiver Clock Signal (+)	59	CLK1	Gate High Clock1 For GIP
30	LV3B	Left Mini LVDS Receiver Signal(3-)	60	GND	Ground

- LCD Connector : AF7601-N2G11 (Manufactured by P-Two or Equivalent)

Source PCB Connector(CN2)의 Pin 구성

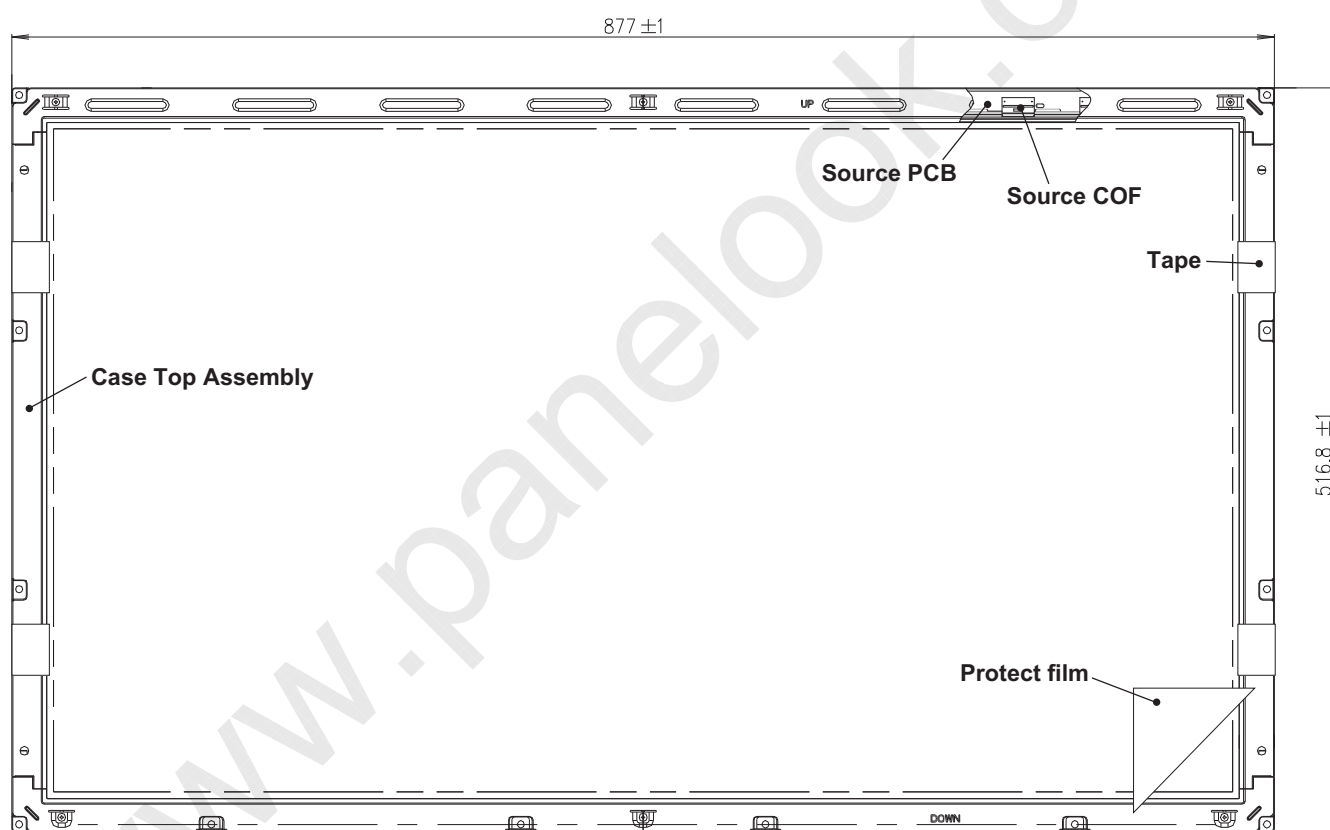
NO	Symbol	구 성	NO	Symbol	구 성
1	GND	Ground	31	LV2A	Right Mini LVDS Receiver Signal(2+)
2	LTD_OUT	LTD Output	32	LV1B	Right Mini LVDS Receiver Signal(1-)
3	VDD	Ground	33	LV1A	Right Mini LVDS Receiver Signal(1+)
4	VDD	Driver Power supply Voltage	34	LV0B	Right Mini LVDS Receiver Signal(0-)
5	VDD	Driver Power supply Voltage	35	LV0A	Right Mini LVDS Receiver Signal(0+)
6	GND	Ground	36	GND	Ground
7	VCC	Logic Power Supply Voltage	37	SOE	Right Source Output Enable
8	VCC	Logic Power Supply Voltage	38	POL	Polarity Output Signal
9	GND	Ground	39	GSP	Gate Start Pulse
10	V18_B	Gamma Voltage 18	40	H_CONV	Horizontal 2 Inversion Siganl
11	V16	Gamma Voltage 16	41	V9	Gamma Voltage 9
12	V15	Gamma Voltage 15	42	V7	Gamma Voltage 7
13	V13	Gamma Voltage 13	43	V6	Gamma Voltage 6
14	V12	Gamma Voltage 12	44	V4	Gamma Voltage 4
15	V10	Gamma Voltage 10	45	V3	Gamma Voltage 3
16	CHRSR	Charge Sharing Control siganl	46	V1_B	Gamma Voltage 1
17	GND	Ground	47	GND	Ground
18	LV7B	Right Mini LVDS Receiver Signal(7-)	48	CLK6	Gate Shift Clock6 For GIP
19	LV7A	Right Mini LVDS Receiver Signal(7+)	49	CLK5	Gate Shift Clock5 For GIP
20	LV6B	Right Mini LVDS Receiver Signal (6-)	50	CLK4	Gate Shift Clock4 For GIP
21	LV6A	Right Mini LVDS Receiver Signal (6+)	51	CLK3	Gate Shift Clock3 For GIP
22	LV5B	Right Mini LVDS Receiver Signal (5-)	52	CLK2	Gate Shift Clock2 For GIP
23	LV5A	Right Mini LVDS Receiver Signal (5+)	53	CLK1	Gate Shift Clock1 For GIP
24	LV4B	Right Mini LVDS Receiver Signal (4-)	54	VDD(VGH)	Gate High Voltage For GIP
25	LV4A	Right Mini LVDS Receiver Signal (4+)	55	VDD_ODD	Discharging Voltage ODD For GIP
26	CLKB	Right Mini LVDS Receiver Clock Signal (-)	56	VDD_EVEN	Discharging Voltage Even For GIP
27	CLKA	Right Mini LVDS Receiver Clock Signal (+)	57	VSS(VGL)	Gate Low Voltage For GIP
28	LV3B	Right Mini LVDS Receiver Signal(3-)	58	VST	Gate Start Pulse For GIP
29	LV3A	Right Mini LVDS Receiver Signal(3+)	59	VCOMIN	Right Vcom Output
30	LV2B	Right Mini LVDS Receiver Signal(2-)	60	GND	Ground



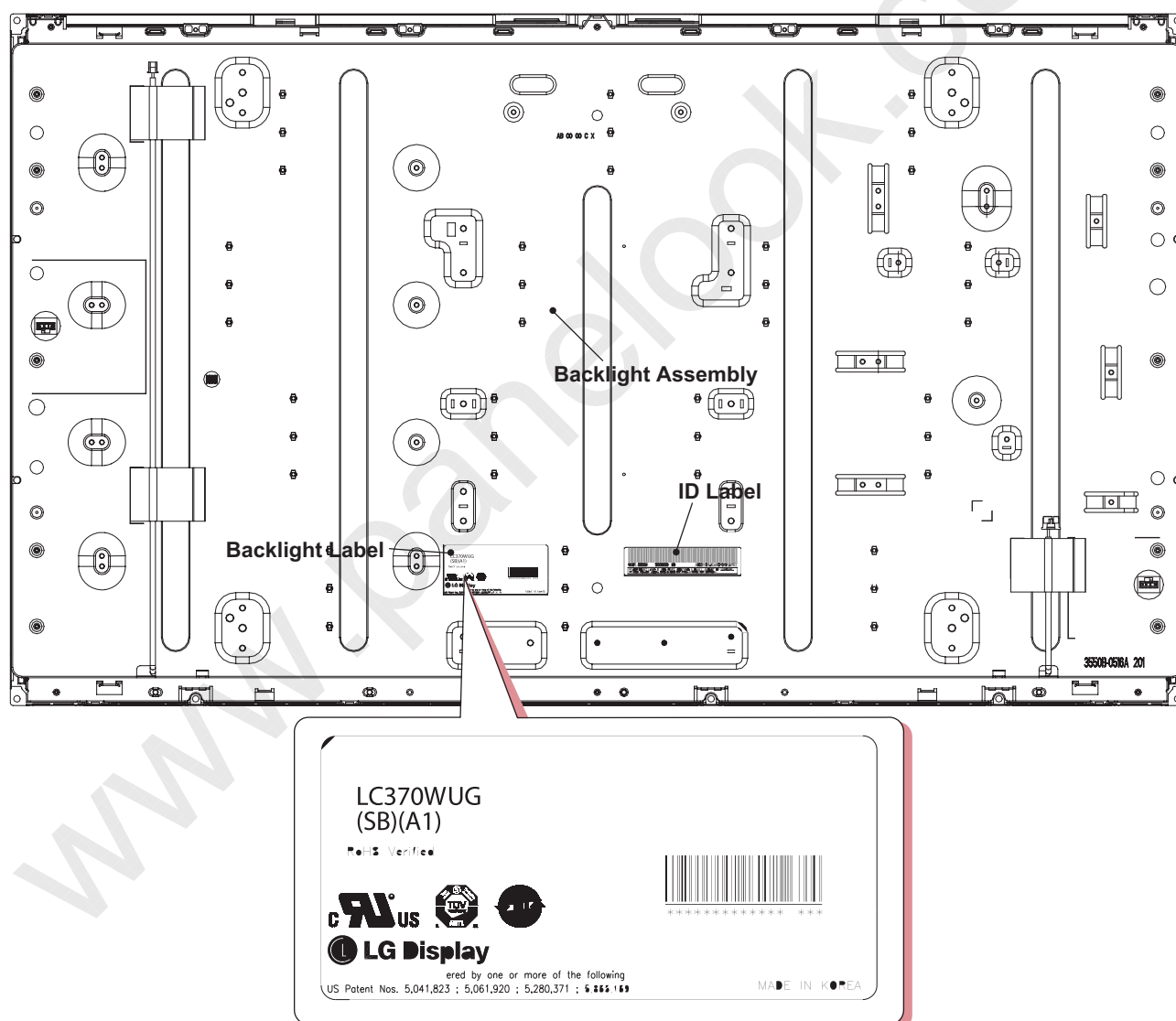
[CN1,CN2]

- Part/No. : AF7601-N2G11 (P-Two)

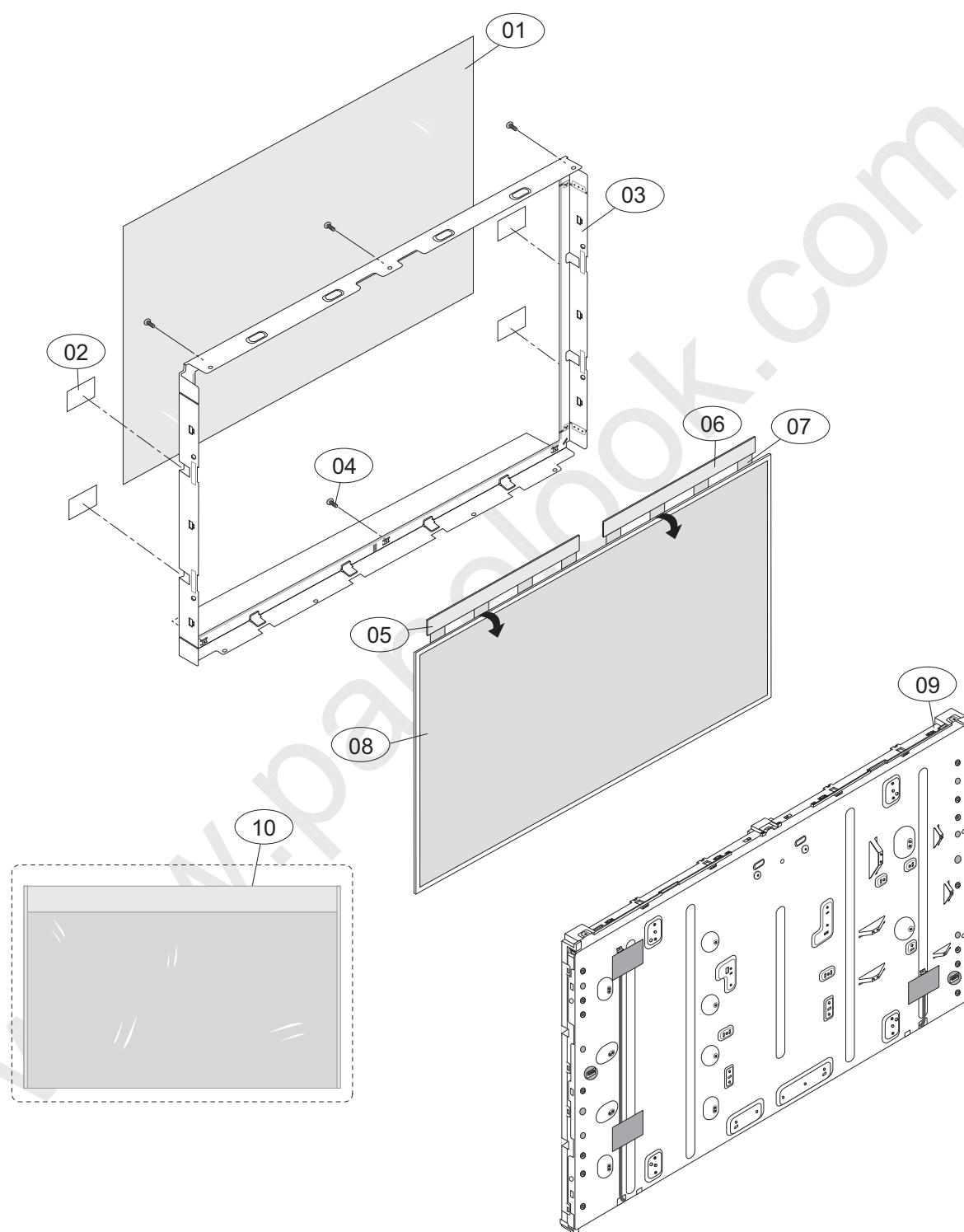
Module 구성



* Connector 1(CN1) : User Connector



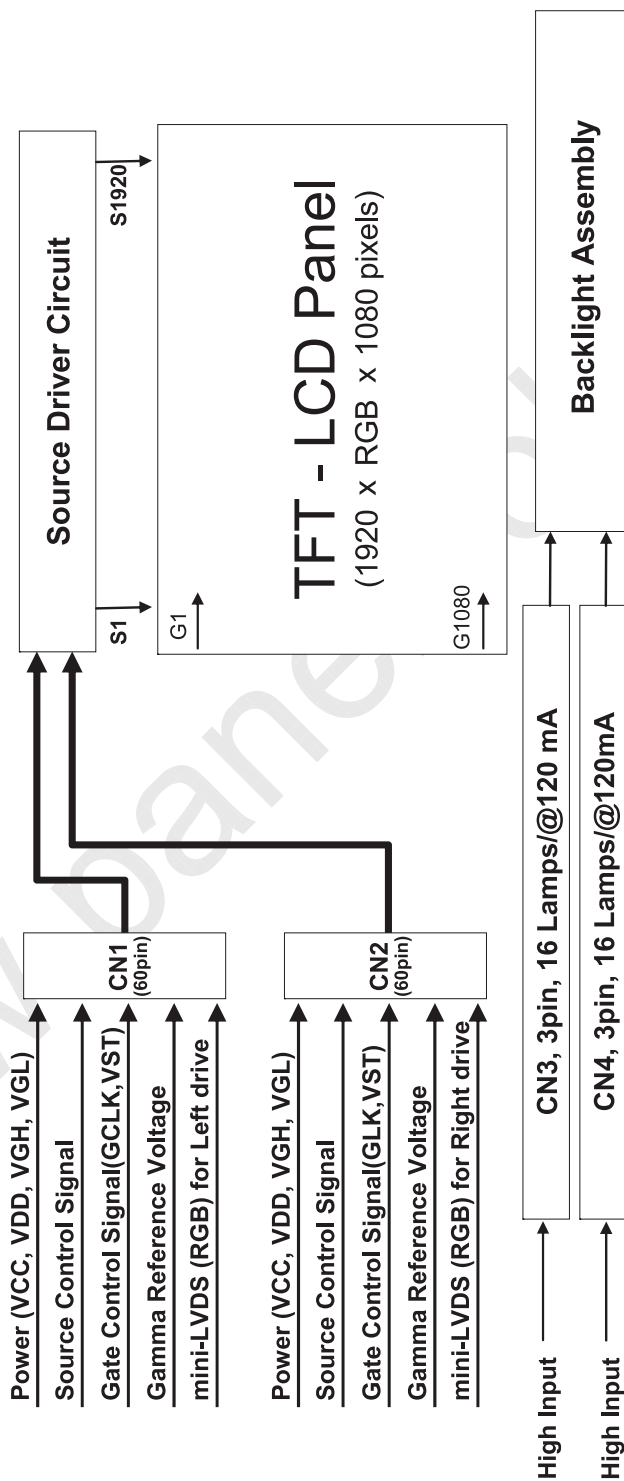
Module 분해도





분해도 부품표

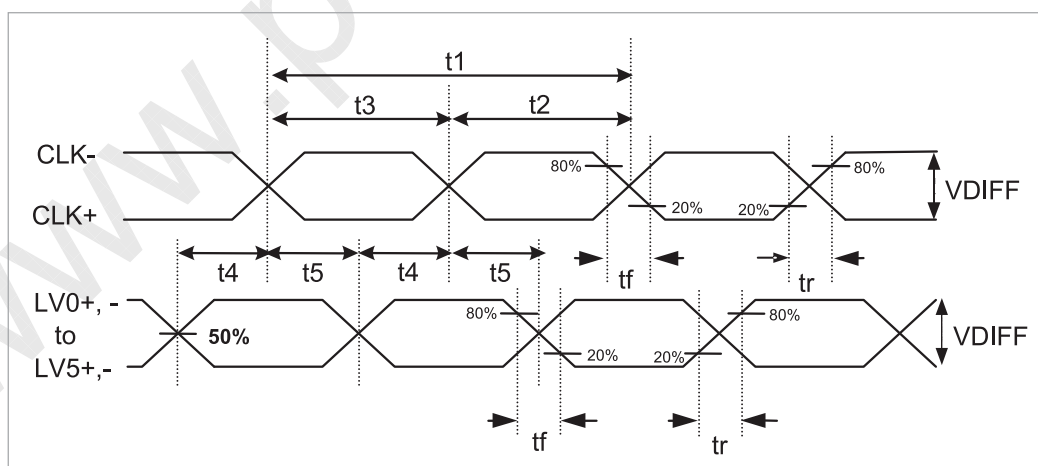
No.	PART NO.	DESCRIPTION
01	5135L-0053J	PROTECT FILM
02	7250L-0082C	OPP Film Tape
03	3111L-0363A	Case Top Assembly
04	4000L-0034D	SCREW
05	6871L-1935A	PWB(PCB) Assembly, Source _ Right
06	6871L-1934A	PWB(PCB) Assembly, Source _ Left
07	01OKL-0155A	COF(D-IC, Source)
08	6308L-1812A	POLARIZER(TOP)
	6308L-1813A	POLARIZER(BOTTOM)
09	6091L-1021B	Backlight Assembly
10	3880L-0016K	BAG (Shielding Bag)



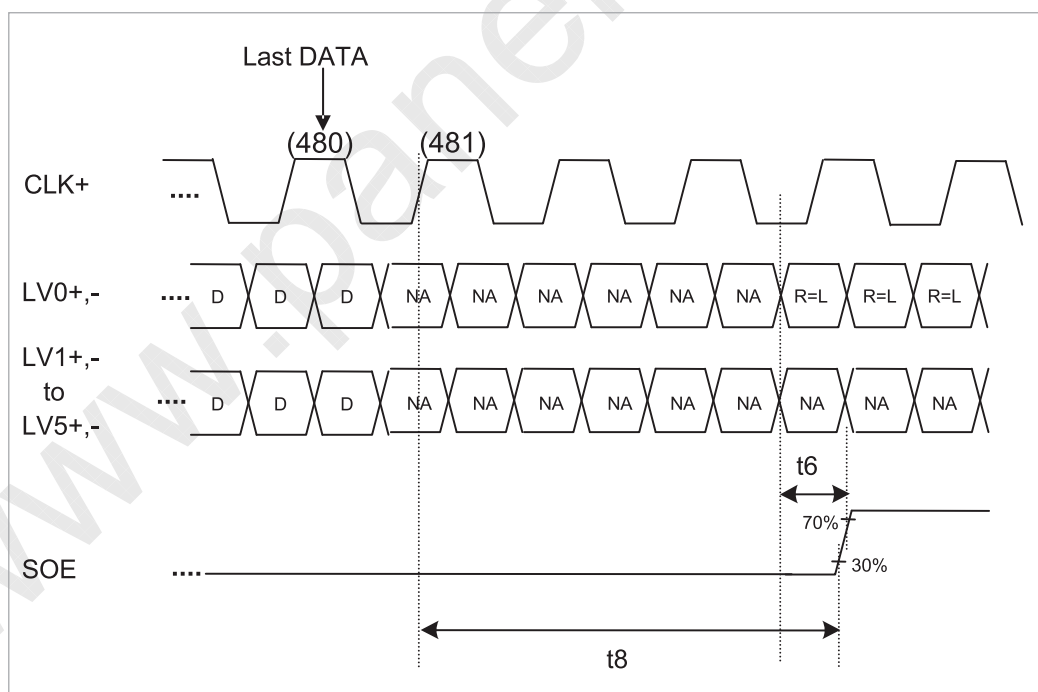
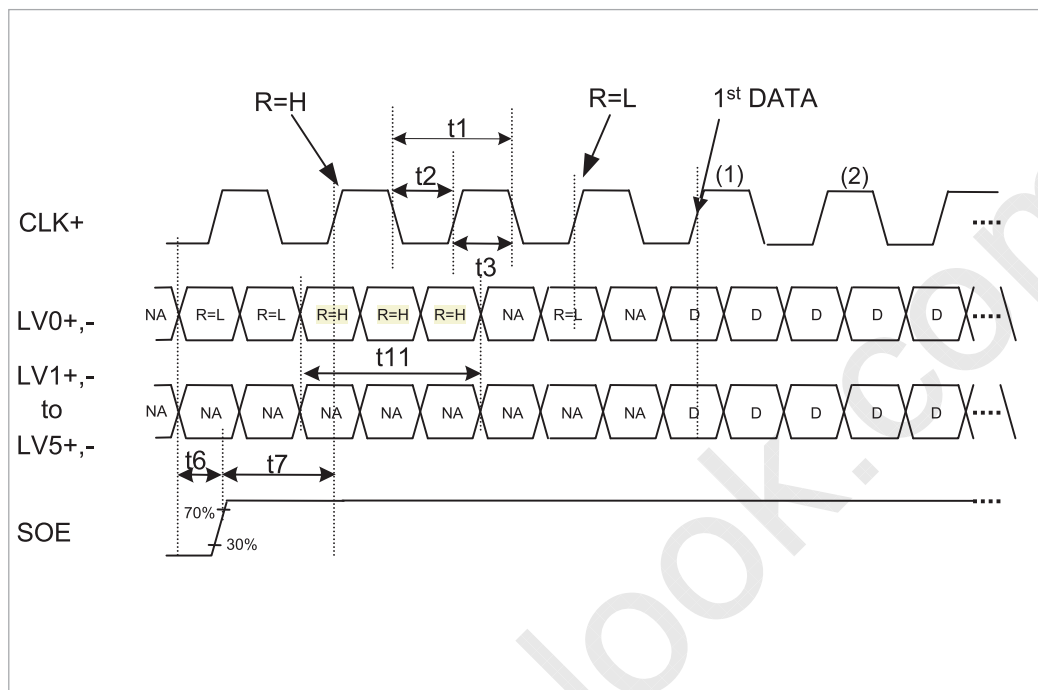
시그널 타이밍 사양

Timing Requirements

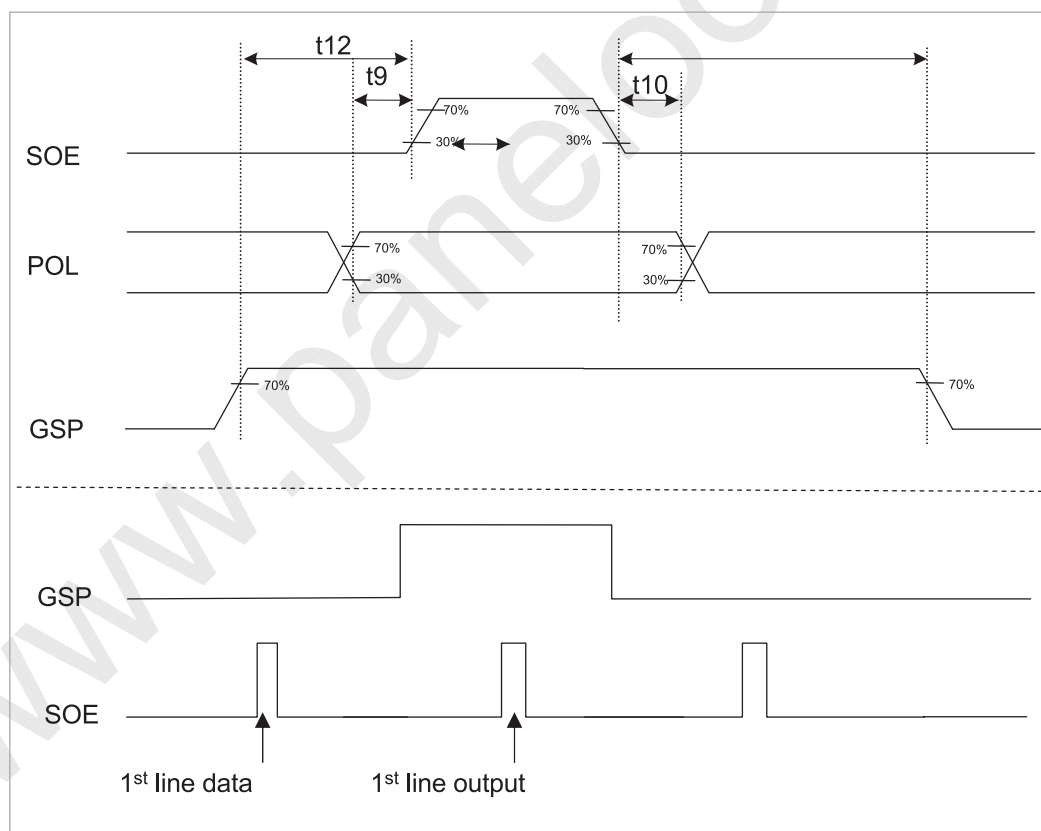
Parameter	Symbol	Condition	Min	Typ	Max	Units
Data clock frequency (Note 1)	t1	3.0<VCC<3.6			330	MHz
Clock pulse low period (Note 1)	t2	3.0<VCC<3.6	1.35	-	-	ns
Clock pulse high period (Note 1)	t3	3.0<VCC<3.6	1.35	-	-	ns
Data setup time (Note 1)	t4	3.0<VCC<3.6	0.65	-	-	ns
Data hold time (Note 1)	t5		0.65	-	-	ns
Reset low to SOE rising time	t6		0	-	-	ns
SOE to Reset input time	t7		150	-	-	ns
Receiver off to SOE timing	t8		9	-	-	DCLK
POL signal SOE setup time	t9		-5	-	-	ns
POL signal SOE hold time	t10		6	-	-	ns
Reset High Period	t11		Over 3 CLK	-	-	-
SOE signal GSP setup time	t12		6'CLK	-	-	-



Clock Timing Waveforms

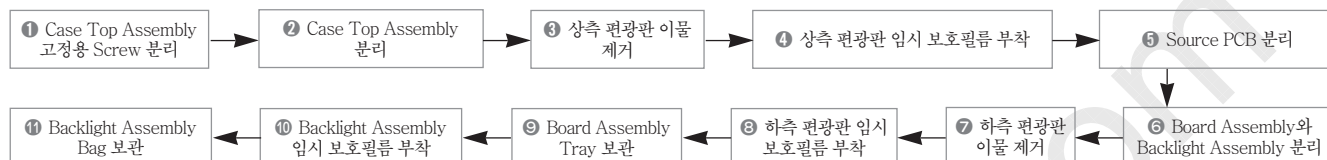


Clock and SOE Timing Waveform



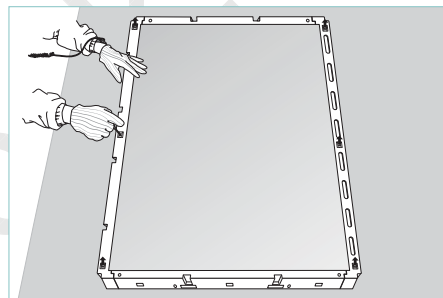
POL, GSP and SOE Timing Waveform

Module 분해 순서



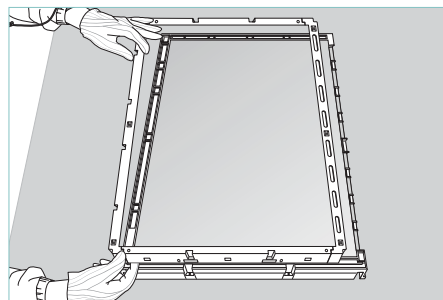
1

Case Top Assembly 고정용 Screw를 분리한다.



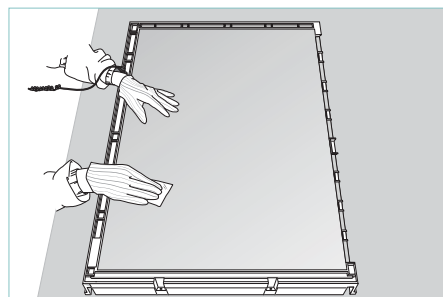
2

Case Top Assembly를 분리한다.

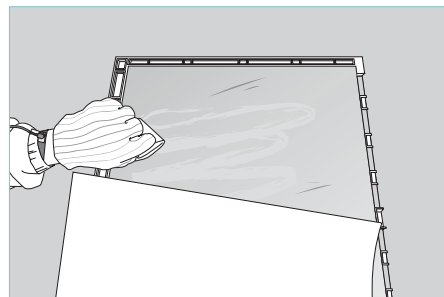


3

상측 편광판 이물을 제거한다.

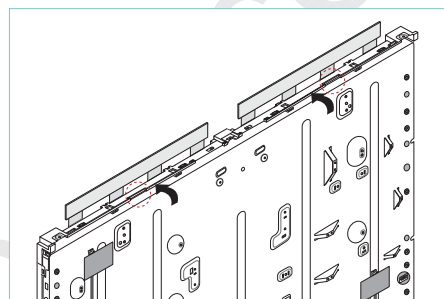


4 상측 편광판 임시 보호필름(Dummy Sheet)을 부착한다.

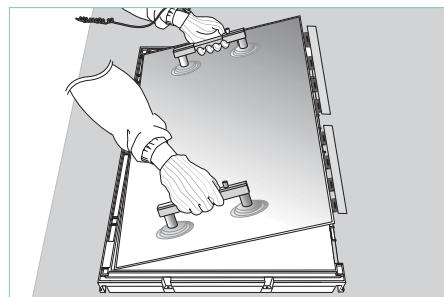


5 Source PCB를 분리한다.

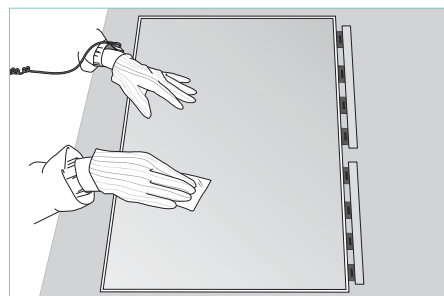
※ PCB 분리시 TCP 또는 COF의 Crack발생 방지를 위해 주의한다.



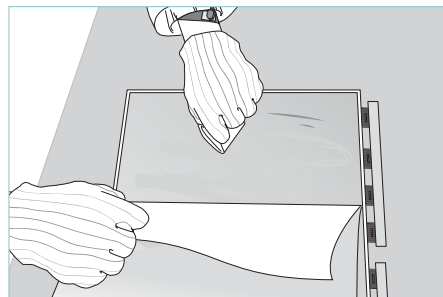
6 Board Assembly와 Backlight Assembly를 분리한다.



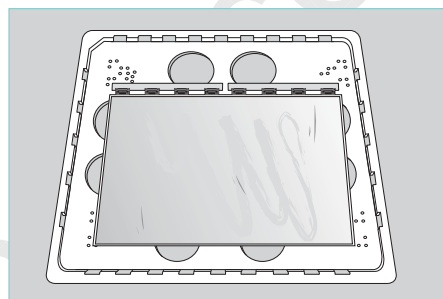
7 하측 편광판 이물을 제거한다.



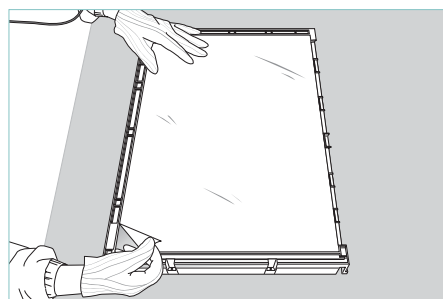
- 8 하측 편광판 임시 보호필름(Dummy Sheet)을 부착한다.



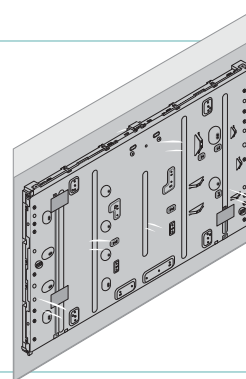
- 9 Board Assembly를 Tray에 보관한다.



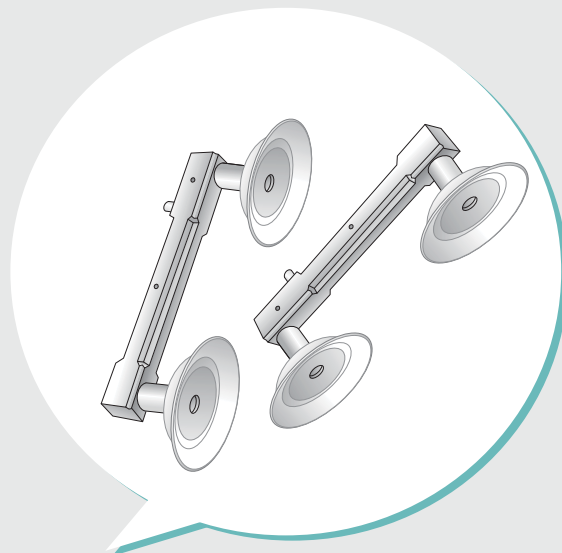
- 10 Backlight Assembly에 임시 보호 필름(Dummy Sheet)을 부착한다.



- 11 Backlight Assembly를 Bag에 보관한다.



Vacuum PAD



Vacuum(진공상태) PAD

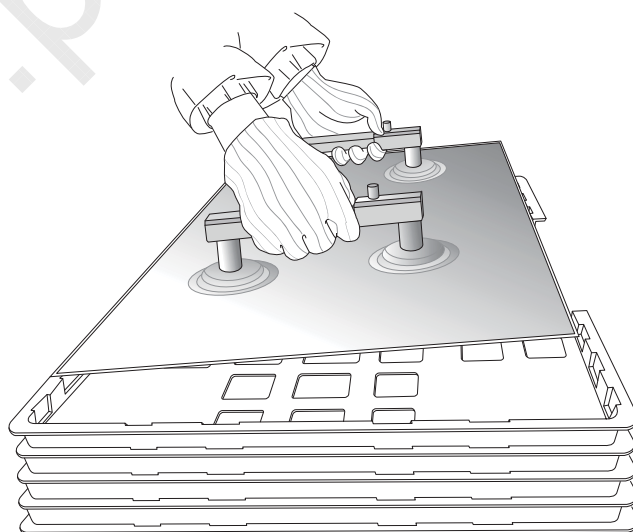
대기압 : 760 Torr (1기압)

Panel과 PAD간에 진공상태를 만들어 떨어지지 않게 하여

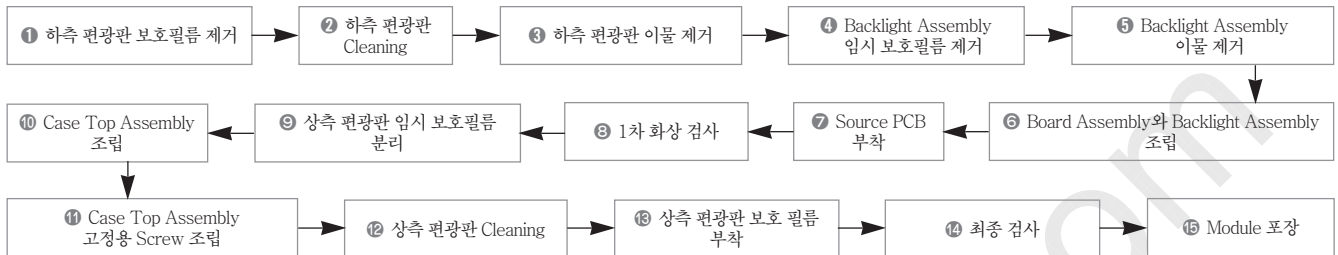
물건을 운반 할 때나 조립, 분해시 사용.

1단, 2단용도에 맞게 제작하여 사용함.

소형 인치에서도 쓰고 있는데 이땐 1단 Vacuum pad를 사용.

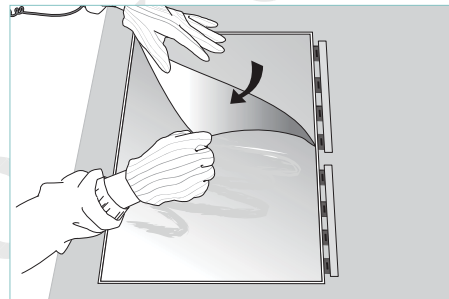


Module 조립 순서

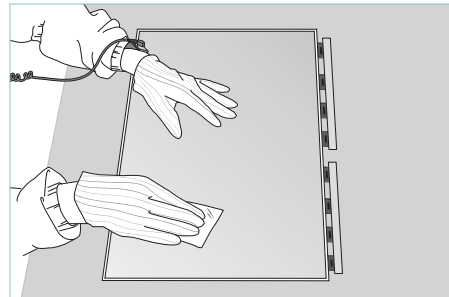


1 하측 편광판 보호필름을 제거한다.

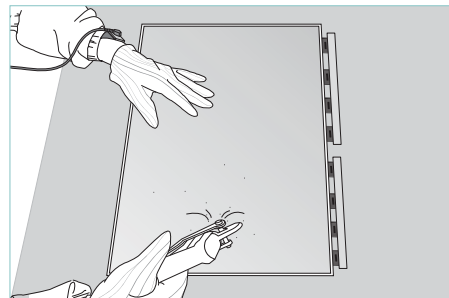
- ※ 정전기 예방을 위해 TCP(Tape Carrier Package) 반대 방향으로 제거한다.
- ※ 정전기 예방을 위해 정전기 팔찌를 반드시 착용한다.
- ※ 항상 바닥면은 깨끗해야 한다.
- ※ 이온 블로워를 켜다.



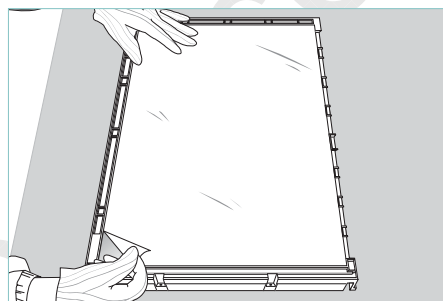
2 하측 편광판을 부드러운 헝겊으로 닦는다.



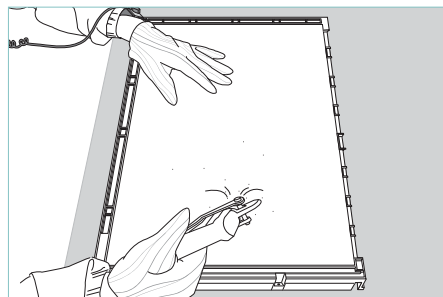
3 Air Gun을 이용하여 하측 편광판 이물을 제거한다.



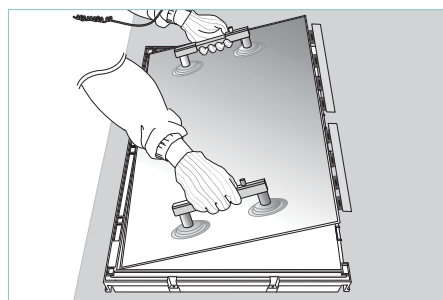
- 4 Backlight Assembly에 임시 보호 필름(Dummy Sheet)를 제거한다.



- 5 Air Gun을 이용하여 Backlight Assembly 이물을 제거한다.



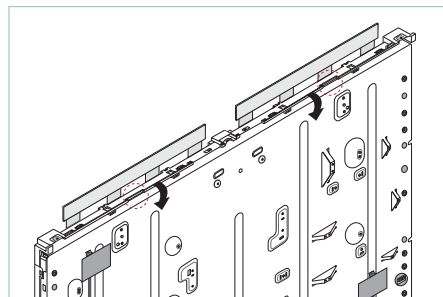
- 6 Board Assembly와 Backlight Assembly를 조립한다.



7

Source PCB를 부착한다.

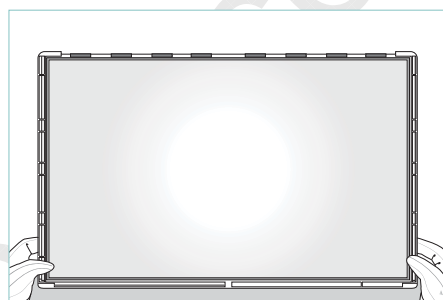
※ PCB 부착시 TCP 또는 COF의 Crack발생 방지를 위해 주의한다.



8

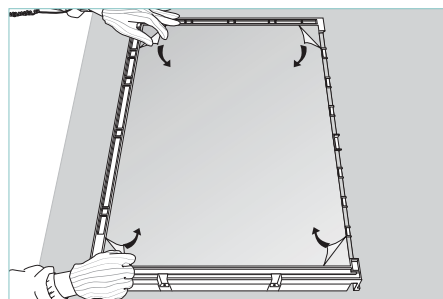
1차 Backlight 화상 검사를 실시한다.

※ Backlight 이물 유/무를 확인한다.



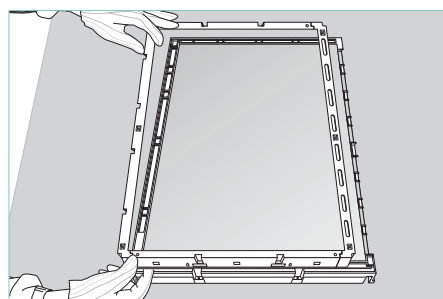
9

상측 편광판에 임시 보호 필름(Dummy Sheet)을 분리한다.



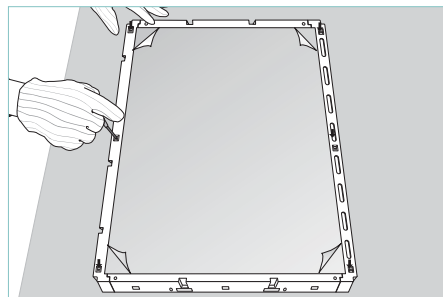
10

Case Top Assembly를 조립한다.



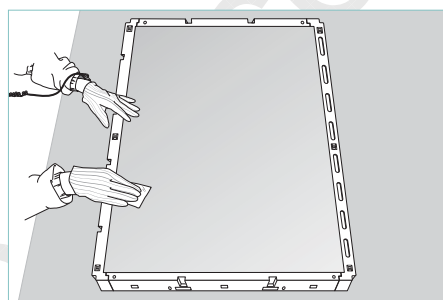
11

Case Top Assembly 고정용 Screw를 조립한다.



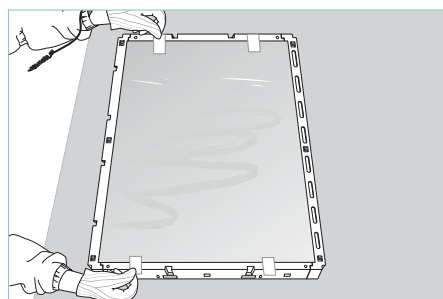
12

상측 편광판을 부드러운 형값으로 닦는다.



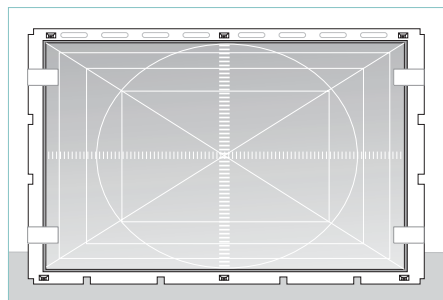
13

상측 편광판에 보호 필름(Protect Film)을 부착한다.

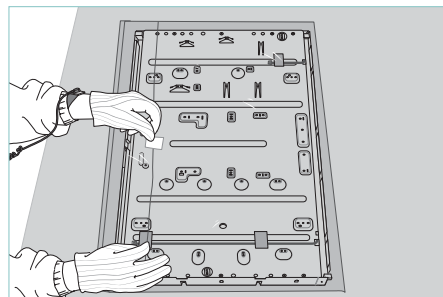


14

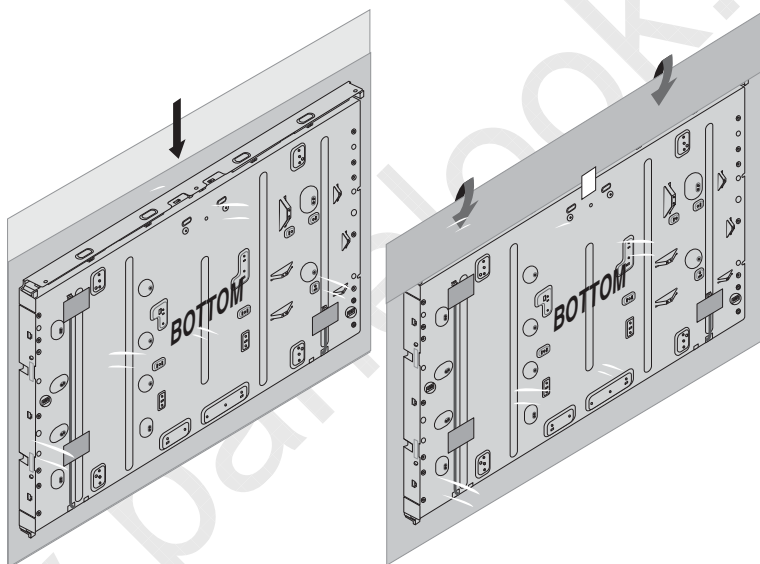
최종 검사를 실시한다.



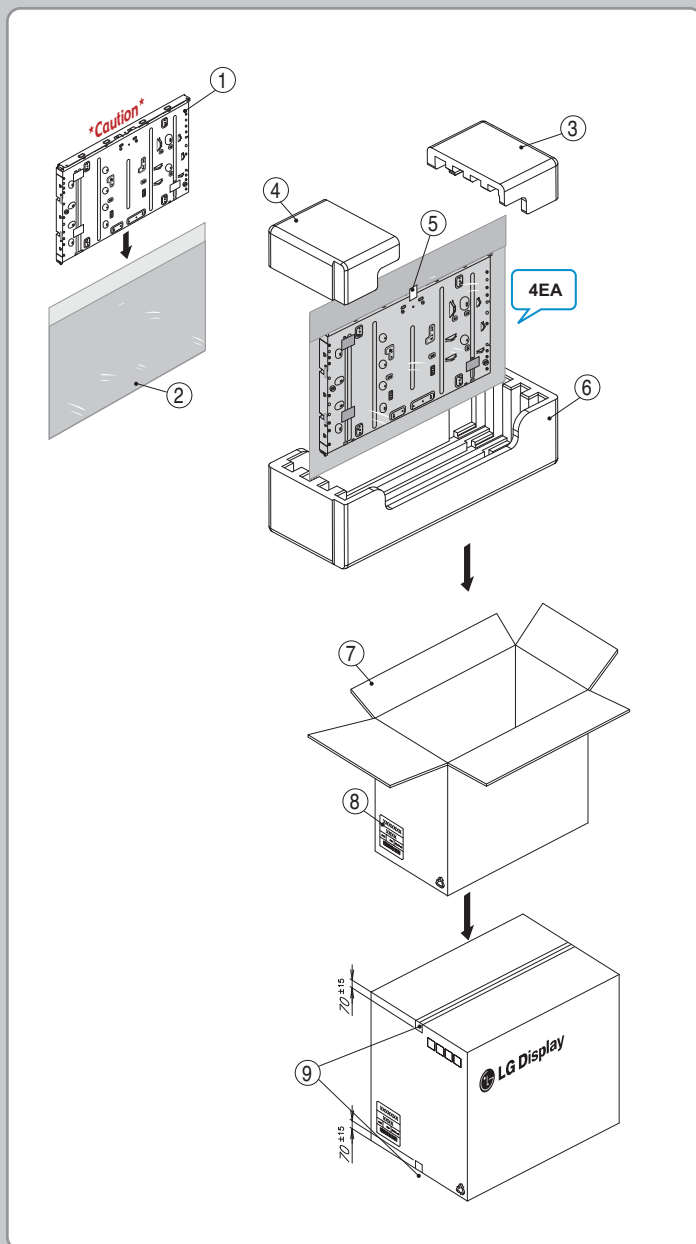
- 15 Shielding Bag에 Module을 담는다.



주의

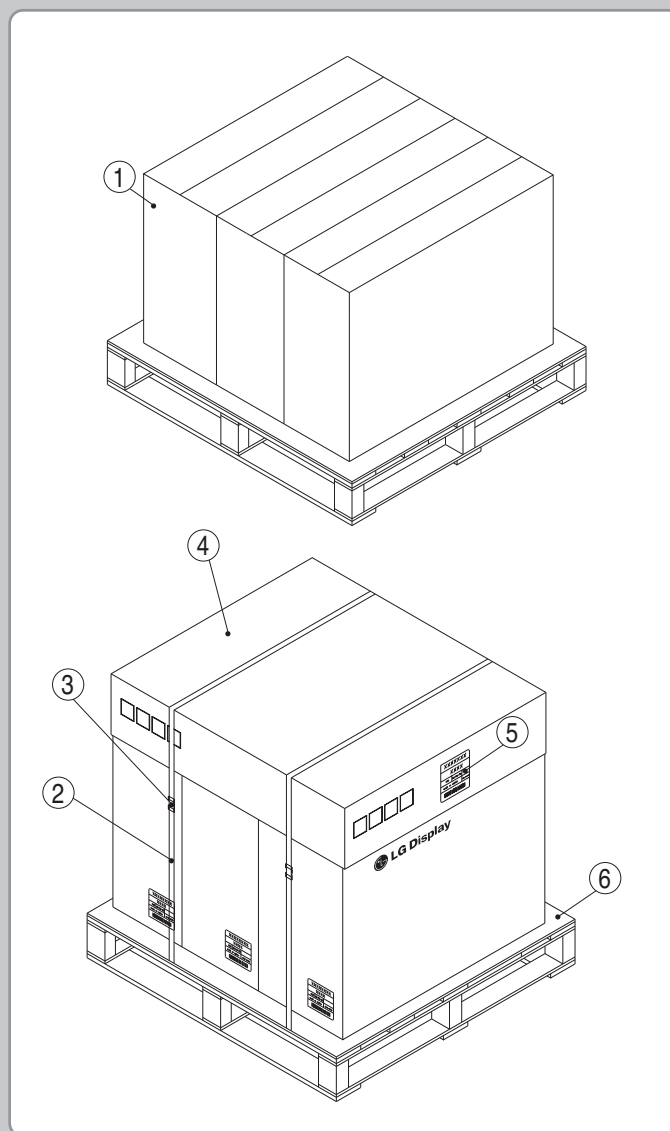


Packing Process



◀ LC370WUG-SBA1 Packing Assembly

NO.	Description	Material	P/N
1	LCM MODULE		
2	BAG	AL	3880L-0016K
3	PACKING, TOP(R)	EPS	3920L-0503A
4	PACKING, TOP(L)	EPS	3920L-0502A
5	TAPE	MASKING 20MMX50M	
6	PACKING, BOTTOM	EPS	3920L-0504A
7	BOX	PAPER_DW	3890L-0028Q
8	LABEL	ART, 100X70	
9	TAPE	OPP 70MMX300MM	



LC370WUG-SBA1 Pallet Assembly ▶

NO.	Description	Material
1	PACKING Assembly	
2	BAND	PP
3	BAND, CLIP	CLIP 18MM
4	ANGLE, Cover	DW3
5	LABEL	ART, 100X100
6	PALLET	Wood_1140X990X140

부품표

(표기된 부품표는 항상 변경 가능성이 있습니다.)

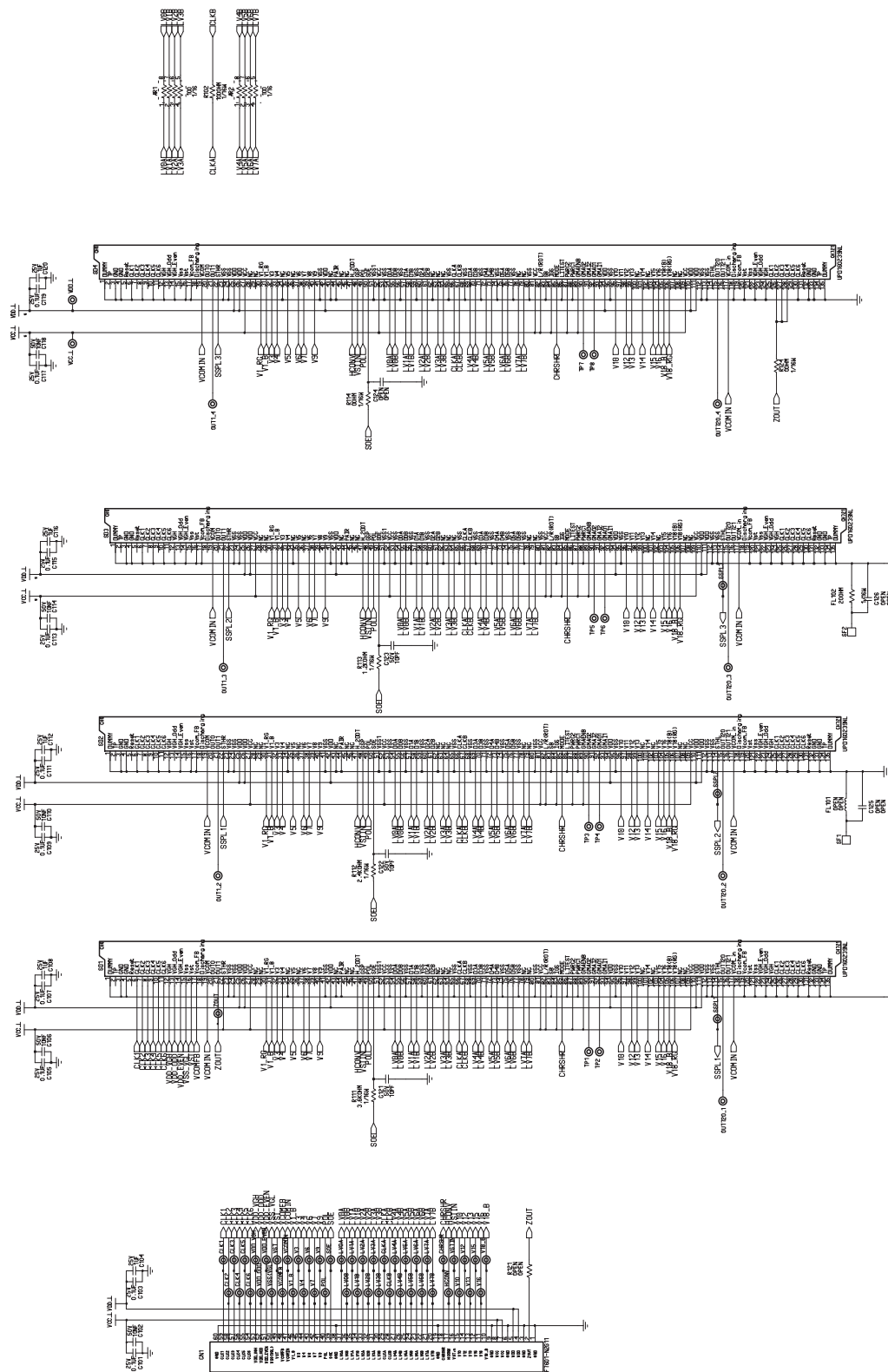
PART No.	규격	회로번호
6060L-1491A	Board Assembly ** LC370WUG-SBA1-6P1	
6871L-1934A	PCB Assembly ** Source, Left, C/SKD, LC370WUG-SBA1-611	
6871L-1935A	PCB Assembly ** Source, Right, C/SKD, LC370WUG-SBA1-611	
CIRCUIT_CAPACITOR		
0CH2A-0023A	MLCC ** 0.1uF, K, 25V, X7R, 0.9mm, 1608, R/TP	C101,C103,C105,C107,C109,C111,C113,C115,C117,C119
0CH2A-0023A	MLCC ** 0.1uF, K, 25V, X7R, 0.9mm, 1608, R/TP	C201,C203,C205,C207,C209,C211,C213,C215,C217,C219
0CH2103K562	MLCC ** 10NF, K, 50V, X7R, 0.9mm, 1608, R/TP	C102,C106,C110,C114,C118
0CH2103K562	MLCC ** 10NF, K, 50V, X7R, 0.9mm, 1608, R/TP	C202,C206,C210,C214,C218
0CH2A-0015A	MLCC ** 1uF, K, 25V, X5R, 0.9mm, 1608, R/TP	C104,C108,C112,C116,C120
0CH2A-0015A	MLCC ** 1uF, K, 25V, X5R, 0.9mm, 1608, R/TP	C204,C208,C212,C216,C220
0CH2A-0062A	MLCC ** 330pF, J, 50V, C0G, 0.55mm, 1005, R/TP	C127,C128,C129,C130,C131,C132
0CH2A-0062A	MLCC ** 330pF, J, 50V, C0G, 0.55mm, 1005, R/TP	C227,C228,C229,C230,C231,C232
0CH5100K412	Temp-Compensation Capacitor ** 10PF, J, 50V, 1608, R/TP, 0.9mm	C121,C122,C123
0CH5100K412	Temp-Compensation Capacitor ** 10PF, J, 50V, 1608, R/TP, 0.9mm	C221,C222,C223,C224
CIRCUIT_CONNECTOR		
6630L-0187A	FFC/FPC Connector ** GF05A-60S-AF, LS CABLE, 60, 0.5MM, FFC, Angle, Bottom, R/TP, Locking, AU	CN1
6630L-0187A	FFC/FPC Connector ** GF05A-60S-AF, LS CABLE, 60, 0.5MM, FFC, Angle, Bottom, R/TP, Locking, AU	CN2
DRIVE_IC		
01OKL-0155A	Source Drive IC ** MT3717A-VE01L, OKI, 720, 8, MINI, C_B, R/TP, 48MM, 5pF, S'PERFLEX	
CIRCUIT_RESISTOR		
0RH0000C622	chip Resistor ** 0 ohm, 1/16W, 1608, 5%, R/TP	R114,R124
0RH0000C622	chip Resistor ** 0 ohm, 1/16W, 1608, 5%, R/TP	R222,R223
0RH1201C422	chip Resistor ** 1.2K ohm, 1/16W, 1608, 1%, R/TP	R113
0RH1501C422	chip Resistor ** 1.5K ohm, 1/16W, 1608, 1%, R/TP	R212
0RH1000C422	chip Resistor ** 100 ohm, 1/16W, 1608, 1%, R/TP	R102
0RH1000C422	chip Resistor ** 100 ohm, 1/16W, 1608, 1%, R/TP	R202
0RHZL10005A	chip Resistor ** 100 ohm, 1/16W, 3216, 5%, R/TP	AR1,AR2
0RHZL10005A	chip Resistor ** 100 ohm, 1/16W, 3216, 5%, R/TP	AR3,AR4
0RH2401C422	chip Resistor ** 2.4K ohm, 1/16W, 1608, 1%, R/TP	R112
0RH2701C422	chip Resistor ** 2.7K ohm, 1/16W, 1608, 1%, R/TP	R213
0RH0202C422	chip Resistor ** 20 ohm, 1/16W, 1608, 1%, R/TP	FL101,FL102
0RH0202C422	chip Resistor ** 20 ohm, 1/16W, 1608, 1%, R/TP	FL201,FL202
0RH3601C422	chip Resistor ** 3.6K ohm, 1/16W, 1608, 1%, R/TP	R111
0RH3901C422	chip Resistor ** 3.9K ohm, 1/16W, 1608, 1%, R/TP	R214
0RH3000C422	chip Resistor ** 300 ohm, 1/16W, 1608, 1%, R/TP	R211
CIRCUIT_POLARIZER		
6308L-1812A	Polarizer ** LS1XSPBRXX1-03700T03, 833.9 X 476.7, LGC, S, 1, X, S, P, B, R, X, X, 1, 03700, TOP, 03	
6308L-1813A	Polarizer ** LSXXSPBRXXS-03700B03, 833.9 X 476.7, LGC, S, X, X, S, P, B, R, X, X, S, 03700, BOTTOM, 03	



PART No.	규격	회로번호
CIRCUIT_MISCELLANEOUS		
6884L-0034A	Anisotropic Conductive Film ** CP5420ISL, SONY, L=1.5MMX300M, T=20	
6884L-0044B	Anisotropic Conductive Film ** DP2252KSL(2.0MMX300M), SONY	
6640L-0004A	FINGER / GASKET ** SM-RUBBER, JSM-5-4-6,GASKET SMT TYPE, JOINSET	SF1,SF2
6640L-0004A	FINGER / GASKET ** SM-RUBBER, JSM-5-4-6,GASKET SMT TYPE, JOINSET	SF3,SF4



PART No.	규격
PACKING & BOX	
3890L-0028Q	Box ** PAPER, DW, 952X350X570
3920L-0504A	Packing ** BOTTOM, EPS, LC370WX1-SL01
3920L-0502A	Packing ** TOP_L, EPS, LC370WX1-SL01
3920L-0503A	Packing ** TOP_R, EPS, LC370WX1-SL01
3930L-0018E	Pallet ** WOOD, 1140X990X140
7250L-0041A	Single Side Tape ** CHANG JIN, OPP, Clear, 70MMX300MM
LABEL	
3850L-0111A	Label ** BOX, ART, 100X70
3850L-0088A	Label ** ID, YUPO, 78X37
BACKLIGHT	
6091L-1021B	Backlight Assembly ** LC370WUG-SBA1-681
MECHANICAL PART	
3880L-0016K	Bag ** AL, 970X715(37)
3111L-0363A	Case Top Assembly ** NORMAL, LC370WUG-SBA1-611
5135L-0053J	Protect Film ** KOISE, KOP-070A, 854X489, LC370W
4000L-0034D	Screw ** SWCH18A, MACHINE, BIND HEAD, M3.0, L=12, NI
7250L-0319A	Single Side Tape ** SOOKWANG, SINGLE, OPP, YELLOW, 20MMX50M □
7250L-0082C	TAPE(RAW) ** OPP FILM TAPE

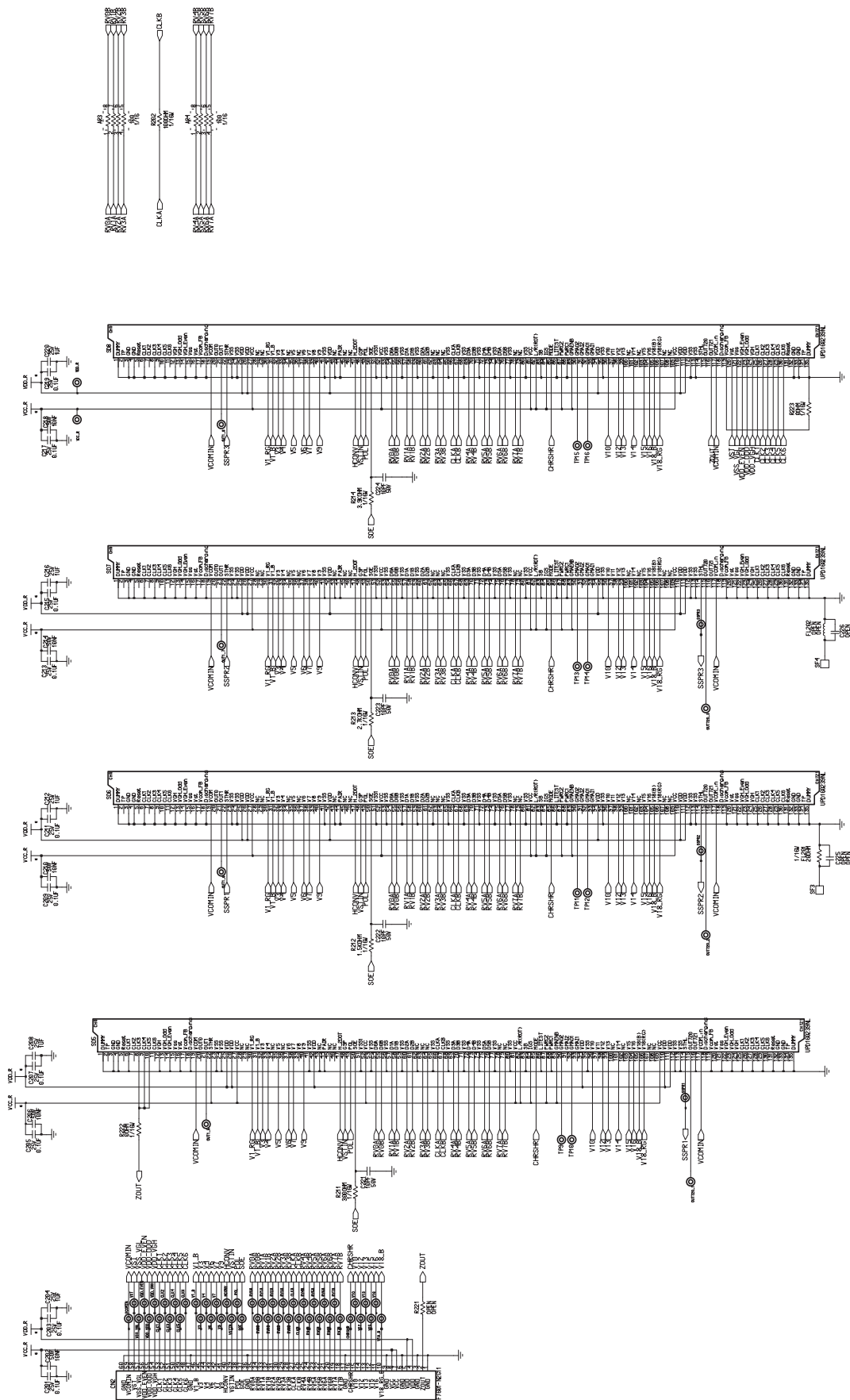


LC370NUD-SBA1-611

SOURCE LEFT SCHEMATIC

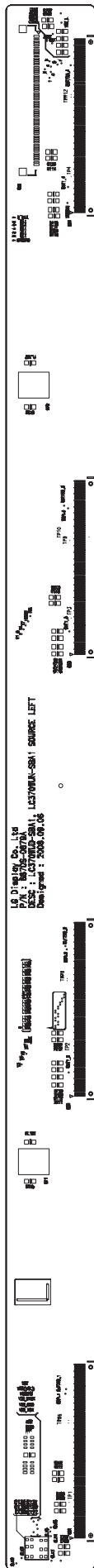
LC370WUD-SBA1-611

SOURCE RIGHT SCHEMATIC

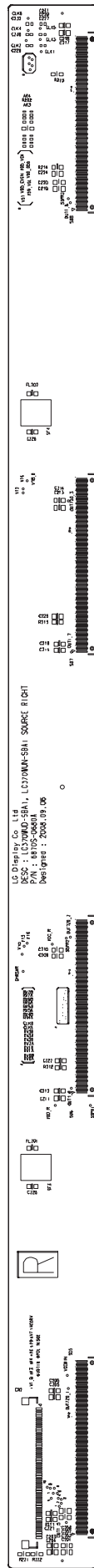


Printed Circuit Board / 회로기판

SOURCE(Left_Top)



SOURCE(Right_Top)





MODEL : LC370WUG-SBA1-6P1

July 2009
Printed in Korea